

Aus der psychiatrischen Universitäts-Klinik, Basel
Direktor: Prof. Dr. J. E. Staehelin

Menstrualgift, Menstruationsstörung und Geisteskrankheit

Ein Beitrag zur Prüfung der Ansichten und Vorschläge
Bernhard Aschners

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fakultät
der Universität Basel

Vorgelegt von
Henrik Hunwald
aus Klausenburg (Rumänien)

Berlin 1935

Von der medizinischen Fakultät Basel genehmigt auf Antrag von
Professor Dr. J. E. Staehelin.

Tag der Promotion: 7. März 1935

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
I. Einleitung	3
Ansichten und Vorschläge B. Aschners	3
Fragestellung	5
Umgrenzung	6
II. Das Menstrualgiftproblem	6
Biologisch-experimentelle Beweise	7
Das klinische Verhalten bei der normalen Menstruation	11
III. Menstruationsstörung und Geisteskrankheit	12
Nervös-psychische Störungen bei der normalen Menstruation	12
Ein Erklärungsversuch: Das Verhalten der Blut-Liquorschranke	13
Die „Menstruationspsychose“	14
Menstruationsstörung und Psychose	19
IV. Heilerfolge emmenagoger Behandlung	21
Versuche der neueren Zeit	21
Erfolge Aschners, Kritik und Bestätigung	22
V. Schlußfolgerungen	26
Literaturverzeichnis	27



Für die Ueberlassung des Materials spreche ich Herrn Professor
Dr. J. E. Staehelin und Herrn Privatdozent Dr. B. Aschner
meinen Dank aus.

I.

Der Zusammenhang der Menstruation und ihrer Störungen mit den Geisteskrankheiten war immer Gegenstand psychiatrischer und auch frauenkundlicher Forschung. Ob der Menstruationsstörung, wie früher, eine ätiologische, oder wie heute, im allgemeinen eine symptomatische Rolle zugesprochen wurde, so war ihr Auftreten bei Geisteskranken zu häufig, um vernachlässigt zu werden. Dieser Zusammenhang fand jedoch in therapeutischer Hinsicht in der modernen Psychiatrie kaum Beachtung. Erst das Auftreten Bernhard Aschners, seine leidenschaftliche Betonung der Wichtigkeit menstrueller Blutausscheidung einerseits, und die Anwendung seiner Konstitutionstherapie bei Geisteskranken andererseits, haben diesen Fragen eine neue Aktualität gegeben.

Eine zusammenfassende Darstellung seiner Ansichten soll hier mit Hervorhebung der unser Thema am meisten berührenden Punkte gegeben werden. Eine Kenntnis seiner Hauptwerke: „Die Konstitution der Frau“, „Lehrbuch der Konstitutionstherapie“, „Klinik und Behandlung der Menstruationsstörungen“ und „Heilerfolge der Konstitutionstherapie bei weiblichen Geisteskranken“ ist aber zur genauen Beurteilung und besonders bei Anwendung seiner Methoden unerlässlich. —

Aschner erhebt gegen die heutige „Schulmedizin“ im allgemeinen und im besonderen gegen die Schulpsychiatrie den Vorwurf, daß sie praktisch noch ganz in der Virchow'schen lokalpathologisch beengten Betrachtungsweise befangen ist, und daher ihr ganzes therapeutisches Bemühen nur auf das kranke Organ richtet. Nach Aschners Ansicht aber kann jede Störung des chemisch-biologischen Gleichgewichts bei vorhandener Anlage eine Psychose auslösen. (Störungen der Magen-Darmfunktion, der Menstruation. usw.) — Die Erfahrungen der vergangenen Jahrhunderte wurden von der heutigen Medizin als unwissenschaftlich verworfen und bleiben unausgenützt, trotzdem die therapeutischen Erfolge sehr beachtenswert waren. — Ein großer Teil der wirksamen Therapie ist gar nicht exakt-wissenschaftlich zu begründen, sondern ist empirisch gefunden worden. Die Verwertung alter Erfahrungen in Verbindung mit den Hilfsmitteln moderner Wissenschaft — eine geläuterte Humoralpathologie — kann den Ausweg aus der heute herrschenden therapeutischen Ohnmacht zeigen, die Konstitutionstherapie. — Unter Konstitution versteht Aschner nicht etwas Unveränderliches und Unbeeinflussbares. (Wie z. B. Bauer, Morawitz,

Tandler.) Von Hippokrates ausgehend, versteht er unter Konstitution den Inbegriff der gesamten jeweiligen Widerstands- und Reaktionsfähigkeit des Organismus. Die Hauptkriterien der Konstitution sind nicht nur die äußeren Dimensionen und Proportionen, sondern auch das Geschlecht, das Lebensalter, die Komplexion (Haar-, Haut- und Augenfarbe bzw. Pigmentgehalt), Tonus, Temperament und vor allem das in physiologischer und pathologischer Richtung hervorstechende Organsystem. Das Konstitutionsproblem liegt vor allem im Stoffwechsel, in den „Säften“. Eine wirksame Therapie muß daher auf die Säfte einen tiefgreifenden Einfluß gewinnen. Daraus resultiert die Konstitutionstherapie als jene Heilmethode, die jede Krankheit zunächst nicht lokalistisch und morphologisch bzw. pathologisch-anatomisch allein anpackt, sondern dem Krankheitsgeschehen auch indirekt, also durch Aufsuchung der entfernteren Ursachen (z. B. Obstipation, Menstruationsstörung) in systematischer Anwendung einer erweiterten Allgemeinbehandlung entgegentritt. Es ist dabei empfehlenswert „die Krankheit“ auf eine allgemeinste Formel zu bringen, sie zu generalisieren, d. h., je mehr man sie auf die primitive allgemeine Ursache zurückführen kann, desto aussichtsreicher sind die Heilungsmöglichkeiten. Dabei ist die Behandlung der Kranken aber weitgehendst zu individualisieren und zwar nach dem Habitus und den Begleitsymptomen. Durch Wiederherstellung des natürlichen Stoffwechsels, der natürlichen Sekretionen und Exkretionen wird die vis medicatrix naturae vom Ganzen her wirksam. — Eine der wichtigsten dieser natürlichen Ausscheidungsfunktionen ist die *M e n s t r u a t i o n*. Sie ist — ganz im Sinne der Humoralpathologie — nicht nur ein bloßes Begleitsymptom der Ovulation, sondern hat die Aufgabe, für den Körper giftige Stoffe (Menotoxine) auszuschcheiden. Eine ungenügende Funktion oder gar *Cessatio mensium* führt zu einer menstruellen Autointoxikation, einer akuten oder chronischen Retentionstoxikose, die mit den verschiedensten lokalen und allgemeinen Störungen einhergeht. Haut- und Augenkrankheiten, rheumatisch-arthritisch-neuralgische Erkrankungen, Krankheiten der Atmungsorgane, Leber- und Gallenstörungen, erhöhte Neigung zu Entzündungen, Fettsucht, Plethora, allgemeine Toxämie können dadurch bedingt werden und was besonders wichtig ist, Psychosen: angefangen von Aufregungszuständen, Angstvorstellungen, Gemütsdepressionen bis zur Melancholie, Manie und Dementia praecox. Der Zusammenhang ist aber nicht einfach kausal, es besteht vielmehr eine *r e c i p r o k e* *W e c h s e l w i r k u n g*. Bei Psychosen, bei denen eine Verminderung oder Aufhebung der menstruellen Exkretion vorliegt, steht das Wiederingangbringen dieser im Vordergrund des Heilplanes. Die therapeutischen Mittel hierzu sind die äußeren und inneren Emmenagoga. Aeußerlich sollen Pustulantien und Vesicantien im Bereich der Hea d'schen Zonen der Genitalien angewendet werden: Kan-

tharidenpflaster, Krotonöl, das B a u n s c h e i d t'sche Verfahren, ferner Blutegel, blutige und unblutige Schröpfköpfe. Zu den inneren emmenagogen Mitteln gehören der Senna-Tee, Aloepräparate, Kantharidentinktur, Oleum Sabinae, Herba Gratiolae. Unter den Hormonpräparaten sind Thyreoideatabletten vorzuziehen, Ovarial- und Hypophysenpräparate haben wenig Erfolg. — Es kommt aber nicht nur auf die Menstruationsstörungen an, sondern auch auf die übrigen somatischen Erscheinungen. Für jede Behandlung ist eine allgemeine Umstimmung erforderlich. Das suveräne Mittel hierzu ist der Aderlaß, er wirkt nicht nur deplethorisch, sondern auch stoffwechselumstimmend, entgiftend und sedativ, außerdem als ableitender Gegenreiz auf die Haut. Ueberhaupt müssen durch entsprechende Prozeduren alle natürlichen Se- und Exkretionen angeregt werden. Die Obstipation ist immer energisch zu behandeln, die Hautfunktion zu beleben und zu verstärken, ableitende Verfahren im größten Maße sind anzuwenden. Hierzu können auch die hydrotherapeutische und Schwitzprozeduren gerechnet werden. Außerordentlich gut wirken Brechmittel, vor allem Apomorphin und Tartarus stibiatus; besonders wird ihre sedative Wirkung gerühmt, welche Narcotica in vielen Fällen überflüssig macht. Beschäftigungs- und Psychotherapie kommen auch zu ihrem Recht, wenn sie auch etwas in den Hintergrund gedrängt werden vom Arsenal der somatischen Mittel. Eine derartige, vorwiegend somatische Behandlung führt, wenn auch nicht immer, so doch auffallend häufig zu einem rascheren Abklingen der psychischen Erscheinungen. — Nun ist A s c h n e r's Forderung aber auch im allgemeinen die, daß die Konstitutionstherapie die Grundlage jeder ärztlichen Tätigkeit werden muß; sie führt oft zu besseren Heilerfolgen, als sie bisher erreicht worden sind.

Viel mehr, als aus dieser Zusammenfassung ersichtlich ist, stehen bei A s c h n e r die Menstruation und ihre Probleme im Mittelpunkt des Interesses, was bei einem Gynäkologen nicht verwunderlich ist. Er steht aber mit seiner Behauptung von der Existenz eines Menstrualgiftes (oder Gifte) und damit zusammenhängend der exkretorischen Bedeutung der Menstrualblutung und ihrer Einschätzung als ätiologischen (Mit-) Faktors bei Psychosen so sehr im Gegensatz zu den heute allgemein herrschenden Anschauungen, daß eine Untersuchung dieser Fragekomplexe nicht unnötig erscheint.

Es sollen, als ein Betrag zur allgemeinen Kritik A s c h n e r'scher Anschauungen und ihrer therapeutischen Konsequenzen drei Fragen untersucht werden.

Ist die Annahme eines Menstrualgiftes auf Grund bisheriger Forschungsergebnisse berechtigt?

Besteht ein Zusammenhang zwischen Menstruation bzw. ihrer Störungen und den Geisteskrankheiten?

Ist eine, auf die Menstruation gerichtete Therapie berechtigt und zu empfehlen?

Bevor diese Fragen untersucht werden, ist eine absichtliche Begrenzung des Themas zu begründen. Um die Berechtigung der Aschner'schen Retentiontoxikose zu untersuchen, soll bei den Menstruationsstörungen vor allem die Hypo- und Amenorrhoe berücksichtigt werden, mit Ausschluß des natürlichen und künstlichen Klimakteriums, die zwar ein analoges Gebiet darstellen, bei denen aber eine Restitutio mensium als Gegenprobe wegfällt. —

(Im Rahmen dieser einleitenden Bemerkungen ist noch Bossi zu erwähnen, der in gewisser Hinsicht ein wenig gekannter, nirgends zitierter Vorgänger Aschners gewesen zu sein scheint. Aus seiner Monographie und verschiedenen Artikeln, die um 1912 erschienen sind, kann man folgendes ersehen:

Bossi war davon überzeugt, daß eine große Reihe Frauen, die für irrsinnig erklärt wurden, durch gynäkologische Behandlung geheilt und durch gynäkologische Prophylaxe davor bewahrt werden können, psychisch zu erkranken. Aus der Fülle der von Bossi festgestellten gynäkologischen Läsionen interessieren hier die Menstruationsanomalien, die er energisch behandelte. Er war der Ansicht, daß alle Sekretionen des Uterus toxische Stoffe aus dem Körper entfernen, daher jede Störung Intoxikationen und hierdurch oft psychische Erkrankung verursachen kann. Er versuchte die Toxizität der Sekrete durch Überimpfen auf weiße Mäuse zu beweisen und fand bei Amenorrhoe eine erhöhte Giftigkeit. Er gab an, mit seiner Methode keine Mißerfolge gehabt zu haben. Sein Vorgehen wurde von seinen deutschen Kritikern (Siemerling, Waltherhardt, Stoeckel) für vollkommen unwissenschaftlich und unbegründet erklärt, obwohl Stoeckel schon damals die Möglichkeit menstrueller Retentionstoxikosen zugab.)

II.

Zunächst sollen die mit der Menstruation selbst im Zusammenhang stehenden Fragen erörtert werden. Die heute feststehenden Tatsachen und gültigen Theorien über hormonale Auslösung und lokalen Ablauf werden aber nicht näher berührt; von den vorzüglichen Darstellungen bei v. Jaschke-Pankow und Stoeckel abgesehen, hat in letzter Zeit Siebke eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse gegeben.

In erster Linie ist die Frage der Giftigkeit der menstruellen Ausscheidung zu erörtern. Die positive oder negative Beantwortung dieser Frage ist von nicht geringer Bedeutung, sie ist bis heute im exakt-natur-wissenschaftlichen Sinne noch nicht eindeutig beantwortet. Darum erscheint eine etwas eingehende Schilderung der bisherigen Versuchsergebnisse geboten.

Die alte Medizin und der Volksglaube waren der festen Ueberzeugung, daß die Menstruation eine Ausscheidung der im Körper der erwachsenen Frau von Monat zu Monat angesammelten Unreinigkeiten darstellt. Den ersten wissenschaftlichen Ausdruck fand

diese Ueberzeugung in der hippokratischen Katharsis. Paracelsus, in der dichterischen Bildkraft seiner Sprache die Wellenbewegung im Frauenleben erkennend, schreibt: „Wie nun also das Meer sein Auswerfen hat und sein Niedergang: Dermaßen verstehen euch auch in der der Frauen zu sein, von deswegen, daß sie ein Mutter der Kinder: das Meer ist ein Mutter der Wasser. Dieweil nun die Frau ein Mutter ist, so gebiert sie ihr selbst solche Fließ, deren Aufbäumen ist zu vier Wochen einmal, mit seinem Ausgang, damit der Mensch begabt ist, daß nichts tots in ihm bleibe, sondern weicht von ihm und aus ihm, das dann im Meer nicht beschicht. Also ist das Menstrum ein Excrement der zulaufenden Dingen in die Matrix, darin zu sterben, welche ausgeworfen werden.“

Aus diesen Anschauungen wuchs der Glaube, daß die Frau während der Menstruation unrein ist, und auf ihre Umwelt schädliche und giftige Wirkungen ausübt. (Bekannt sind die strengen Vorschriften des Alten Testaments; was die Beschreibung der Giftwirkungen betrifft, so hat wohl Plinius die ärgsten Uebertreibungen verbreitet.)

Der Volksglaube und die Ansicht der älteren Medizin waren auf Beobachtungen gegründet, die — wie für einen Teil gezeigt wird — durchaus stichhaltig sind, freilich aber keine experimentelle Basis besitzen. Die experimentell-morphologisch eingestellte Entwicklung der Medizin — etwa seit dem Auftreten Virchows — brachte mit sich, daß mit diesen Vorstellungen gebrochen wurde. Die Menstruationsblutung wird heute im allgemeinen als eine bloße Begleiterscheinung der monatlichen Ovulation und der zyklischen Schleimhautumwandlung betrachtet, die ihrerseits unter dem Primat der Hypophyse (genauer des Hypophysenvorderlappens) stehen.

Die chemische Analyse des Menstrualblutes (eine erschöpfende Untersuchung liegt noch nicht vor) konnte zwar Arsen in relativ großen Mengen nachweisen — pro Kilogramm Menstrualblut 0,28 mg, pro Kilogramm Körperblut sonst 0,05 mg — ferner die vermehrte Ausscheidung von Glykogen, Phosphor, Magnesia, Schwefel, Kalk, sowie ein tryptisches Ferment; doch können diese Funde allein nicht befriedigen. Fraenkel bemerkt allerdings: „Die Aufstapelung bzw. Ausscheidung so hochgradig differenter Stoffe kann für den Organismus nicht gleichgültig sein. Eine gleich große Blutentziehung an einer anderen Körperstelle hat lange nicht die Wirkung, wie die Ausscheidung des Menstrualblutes; dies ist nicht irgendein beliebiges Blutsquantum, sondern ein ganz spezifisches Körperexkret, dessen besondere Giftigkeit auch im Tierversuch nachgewiesen ist.“

Die Frage des Menstruationsgiftes ist erneut durch die experimentellen Untersuchungen Schicks aufgeworfen worden. — Auf Grund einer zufälligen Beobachtung unternahm er Untersuchungen: er gab zu verschiedenen Zeiten und während verschieden langer

Zeit frisch geschnittene Blumen Frauen in die Hand. Das Ergebnis dieser Versuche war, daß am ersten Menstruationstage die Blumen bald die Köpfe hängen ließen, um nach 24 Stunden verwelkt zu sein, während die Kontrollpflanzen vollkommen frisch blieben. Die Wirkung am 2. Menstruationstage war ebenfalls noch schädigend für Pflanzen, um am 3. Tage erheblich nachzulassen und mit dem vierten gänzlich aufzuhören. Blumen, die in einer mit Gummihandschuhen versehenen Hand gehalten wurden, zeigten keine Schädigung. Er stellte auch einen Einfluß auf Kuchenbereitung fest, im Sinne der Gärungshemmung. Schick kommt daher zu dem Ergebnis, daß zur Zeit der Menstruation ein Gift im Hautsekret der Frau anwesend ist. Diesen toxischen Stoff nannte er „Menotoxin“, ein etwas unglücklicher Ausdruck, da der Begriff „Toxin“ in der Serologie ein anderes Gebiet umfaßt.

Die bald erfolgten Nachprüfungen der Schick'schen Versuche ergaben aber fast durchweg ein negatives Resultat, so daß man zur Annahme kam, daß bei der Versuchsperson Schicks eine besonders starke individuelle Veranlagung zu dieser Reaktion vorlag, die sich aber nicht auf andere Frauen verallgemeinern läßt.

Schubert und Steuding haben den Einfluß der Hautabsonderung und des Blutes der Menstruierenden aus Venen, Uterus und Vagina auf pflanzliche Organismen und Tiere geprüft und lehnen die Behauptung des erbrachten Nachweises eines spezifischen Menstrualgiftes ab, ebenso Saenger (Einspritzungen ins Peritoneum weißer Mäuse), Polano und Dietl (Hefegärung). Raschke (Konservenhaltbarkeit).

Sieburg und Patzschke versuchten eine nähere Charakterisierung des hypothetischen Menotoxins. Sei fanden (in Versuchen am überlebenden Kaninchendünndarm und am Froschherzen) einen Stoff, der an Cholin denken ließ; tatsächlich konnte Cholin dann nachgewiesen werden: im Blute um das 2—15fache, im Schweiß um das 80—100fache vermehrt während der Menstruation. Labhardt und Gengenbach konnten diese Ergebnisse bestätigen, nicht aber eine Cholinwirkung auf Blumen usw. im Sinne Schicks; man kann also Cholin nicht als das Menotoxin ansprechen.

Franck prüfte die Schickschen Versuche mit der Abweichung nach, daß er statt Schweiß die Milch auf Pflanzen einwirken ließ. Fielen auch nicht alle Versuche positiv aus, so war doch eine schädigende Einwirkung der Milch menstruierender Frauen auf Blumen unverkennbar.

Lanczos bemerkte durch Zufall den Einfluß der Menstruation auf die Froschnerven. Die Froschnervenpräparate, welche von einer Menstruierenden in der Hand gehalten wurden, büßten ihre Erregbarkeit irreversibel ein; sie wurden schon durch unterschwellige Narkotikumkonzentrationen gelähmt und vermochten sich nach

faradischer Erregung nicht mehr zu erholen: eine unverkennbar toxische Wirkung des Menstrualschweißes auf Nervenstamm und motorischen Endapparat. Dieser Befund ist nicht unbedeutend für das hier behandelte Thema, Lanczos selbst erinnert an den Zusammenhang nervöser Störungen mit der Menstruation. Dahlmann deutet alle Begleitsymptome der Menstruation als eine Äußerung des Nervengewebes, vor allem des autonomen Systems.

Einen methodischen Fortschritt zum Nachweise des Menstruationsgiftes bedeuten die Versuche Machts und Lubins, da sie den Schädigungsgrad quantitativ erfassen konnten. Als Testobjekte wurden Lupinenkeimlinge benutzt; sie ließen darauf verdünnte Lösungen von Schweiß, Menstrualblut, Speichel usw. wirken. Dabei konnte festgestellt werden, daß das Wachstum solcher Pflanzen, deren Nährlösungen Se- und Exkrete Menstruierender beigesetzt waren, im Vergleich zu den Kontrollen stark zurückblieb. Ferner wurde eine Hemmung der Hefegärung festgestellt; Aufhören der Protoplasmaströmung bei Nitella nach Zusatz von Menstrualblutlösung. Mit Menstrualblut vorbehandelte Lupinenkeimlinge zeigten starke Schädigung des geotropischen Wachstums. Bei allen diesen Versuchen wurde das Intensitätsmaximum der toxischen Wirkung am Tage vor dem Beginn und am ersten Tage der Menstruation festgestellt, es ließ am zweiten und dritten Tag nach oder wurde negativ.

Eltz nahm die Versuchsanordnung von Macht und Lubin auf, um die Giftwirkung in der Milch menstruierender Frauen zu prüfen (worauf schon die Feststellungen Franks hinwiesen). „Sahen wir, — schreibt Eltz — daß im alten Volksglauben über die Menstruation ein Funken Wahrheit steckt, so können wir uns der auch im Volke tief verwurzelten Annahme des schädlichen Einflusses der Menstruation bei der Mutter auf den Gesundheitszustand des gestillten Säuglings nicht ganz erwehren.“ Es wurde die Milch von elf Frauen geprüft, wovon bei sechs Frauen die Menstruation nach der Geburt wiedergekehrt war. Die Ergebnisse der zwei bis drei Monate laufenden Versuche zeigten, daß die Milch einen hemmenden Einfluß auf das Wachstum der Lupinenkeimlinge ausübte, wobei die Wirkung am ersten Tage der Menstruation am stärksten war. Sehr aufschlußreich ist die weitere Beobachtung, daß auch nichtmenstruierende stillende Wöchnerinnen den Giftstoff in regelmäßigen drei- oder vierwöchentlichen Intervallen durch die Brustdrüse ausscheiden. Eltz folgert daraus, daß der ovarielle Zyklus bald nach der Geburt wieder beginnt, wobei die veränderte oder abnorme Brustdrüsensekretion einer vikariierenden Blutung vergleichbar ist. Es konnte ferner in der Mitte zwischen zwei Menstruationsterminen eine vorübergehende Ausscheidung von Menstrualgift festgestellt werden, die Eltz als Ovulationssymptom auffaßt. In letzter Zeit wurden die Versuche von Eltz von Mom-

sen eingehend nachgeprüft und in allen Punkten bestätigt. Er benützt eine verbesserte, fehlerfreie Methode der Beeinflussung von Hefegärung des Traubenzuckers. Er hält das Menstruationsgift für einen dem Lipoidstoffwechsel entstammenden Stoff und kommt an Hand ausgedehnter Versuche zur Schlußfolgerung, daß an der Existenz eines Menstrualgiftes nicht zu zweifeln ist.

Ein schädigender Einfluß der während der Menstruation abgesonderten Milch auf die Säuglinge selbst wurde von vielen Seiten festgestellt, wobei natürlich die dyspeptischen Erscheinungen im Vordergrund stehen: Koliken, Unruhe, Erbrechen, typische Stuhlbefunde, regelmäßig auftretende Urticaria, dyspeptisches Erythem, periodische Schwankung der Gewichtskurve usw. Pfeiffer, Feer und Bessau führen die letztere Erscheinung auf eine quantitative Sekretionsstörung zurück. Auch v. Jaschke gibt zu, daß die Leistung der Brustdrüse während der Menstruation zurückgehen kann, stellt aber die chemische Veränderung in den Vordergrund, wobei er bemerkt: „... daß der Milchfehler gar nicht in durch chemische Analyse nachweisbaren Veränderungen zu liegen braucht, sondern daß hier eben doch wohl irgendwelche noch unbekannten, toxisch wirkenden Stoffe eine Rolle spielen, die man mit Schick als Menotoxine bezeichnen könnte. Auch irgendwelche Fermente oder Körper hormonalen Charakters könnten von Einfluß sein.“

Soweit die wichtigsten Ergebnisse der bisherigen chemisch-biologischen Menstrualgiftforschung. Eine eindeutige Entscheidung im bejahenden oder verneinenden Sinne ist bis heute nicht erfolgt, obwohl die unternommenen Versuche und Beobachtungen an die Existenz dieser rätselhaften Agentien nicht zweifeln lassen. Diese Meinung kommt auch in Stoeckels Äußerung über die Menstrualgiftfrage zur Geltung: „Der Volksglaube ist, wenn er auf jahrhundertelanger Beobachtung beruht, gewöhnlich richtiger als das Experiment, aber es dauert manchmal sehr lange, bis die Wissenschaft seine Richtigkeit bestätigt.“

Die geschilderten Versuche und andere Beobachtungen lassen immerhin an das Vorhandensein toxischer Stoffe denken, freilich ist bis heute dafür kein endgültiger Beweis vorhanden, von einer chemischen Charakterisierung des „Menotoxins“ ganz abgesehen.

Es ist nun durchaus nicht so, daß die Aschnerschen Behauptungen vom notwendigen Exkretionscharakter der Menstruationsblutung mit dem Nachweis des „Menotoxins“ stehen oder fallen. Der Fehler liegt vielleicht in der Fragestellung bzw. in ihrer einseitigen Auffassung selbst. Wenn man sich des komplexen Charakters aller Lebensvorgänge und -regulationen bewußt wird, so ist die Frage nach einem „Menotoxin“ scheinbar exakt, im Grunde aber nur der Ausdruck eines primitiven Kausalitätsbedürfnisses. Es soll damit natürlich nicht gesagt werden, daß ein Suchen

nach dem hypothetischen Toxon überflüssig ist, ein Nachweis und genaue Definition würde das Gesamtbild des Menstruationszustandes sinnvoll ergänzen. In den klinischen Erscheinungen der normalen und gestörten Menstruation besitzt man aber mehr als deutliche Hinweise auf die Richtigkeit der Entgiftungsauffassung.

Die Allgemeinerscheinungen bei der normalen Menstruation sind oft und ausführlich geschildert worden, nur eine kurze Aufzählung soll sie hier in Erinnerung bringen. Im Vordergrund stehen bezeichnenderweise die nervösen Symptome, die weiter unten im Zusammenhang betrachtet werden sollen.

Die am häufigsten beobachteten körperlichen Symptome gliedern sich in: vasomotorische Störungen, wie Wallungen, Ohrensausen usw.; hierher könnten auch die Schwellungen der Nasenschleimhaut und der Stimmbänder gerechnet werden. Mannigfaltig sind die Erscheinungen des Magen-Darmkanals: Appetitlosigkeit, Uebelkeit bis Erbrechen, Speichelfluß, Obstipation oder Diarrhoe. (Krieger teilt eine Statistik Tilts mit, nach welcher von 785 Frauen 47% über menstruelle Diarrhoen, 30% über Obstipation klagten.) — Die Hautsymptome sind besonders wechselvoll: Erytheme, Purpura, Herpes, Urticaria, Akneeruptionen, Hordeola, Furunkel und verstärkte Schweißsekretion. — Es wurden auch Veränderungen des Gesichtsfeldes und der Sehschärfe festgestellt, Augenentzündungen steigern sich, Beschwerden der Asthenopie treten häufiger auf (Schmidt-Rimpler, Novak). — Organische Erkrankungen des Nervensystems können ebenfalls durch die Menstruation bedingt oder verschlimmert werden, wie dies Novak für Epilepsie, Migräne, Myelitis, Apoplexien usw. bestätigen konnte.

Alle Beobachtungen der Molimina mensturalia stimmen darin überein, daß das Maximum der Intensität unmittelbar prämenstruell erreicht wird und in den ersten Tagen der Menstruation wieder abklingt. Zur Bewertung dieser Tatsache seien einige Urteile angeführt.

Tobler kommt auf Grund von mehr als 1000 Untersuchungen zur Annahme: „Wer die Begleiterscheinungen der Menstruationsperiode näher studiert, auf die Art ihres Auftretens und ihres Schwindens, auf diejenigen Organe achtet, die hauptsächlich in Mitleidenchaft gezogen sind, der kann sich des Eindrucks nicht erwehren, als ob der gesamte Symptomkomplex manche Ähnlichkeit habe mit demjenigen, der bei leichteren Intoxikationszuständen beobachtet wird.“

Im selben Sinne bemerkt Stoeckel: „Dafür (d. h. für eine Menstruationstoxikose) spricht, daß das „Unwohlsein“ besonders prämenstruell auftritt, man könnte an eine Anhäufung von Giftstoffen denken, die dann mit der Menstruation ausgeschieden werden.“

Novak bestätigt diese Tatsache in bezug auf die Hauterscheinungen: „In der letzten Phase des Prämenstruums kann die Anhäufung dieser toxischen Substanzen neben anderen Störungen des Organismus Schädigungen der Haut in Form verschiedener Hauterkrankungen hervorrufen. Ihre Wirkung steigert sich, wenn sich der Eintritt der Menstruation verzögert, wenn die Menstruationsausscheidung schwach ist oder die Blutung völlig ausbleibt.“

Diese Urteile über das klinische Verhalten, vielmehr noch die Erscheinungen selber stimmen mit den maßgebenden Versuchen von Macht und Lubin, Eltz, Mommsen so sehr überein, daß eine Berechtigung der Aschner'schen Auffassung zumindest als außerordentlich wahrscheinlich angenommen werden muß.

Die klinischen Erscheinungen der Oligo-, Hypo- und Amenorrhoe, bei denen man im Sinne Aschners von einer chronischen menstruellen Retentionstoxikose sprechen kann, sind eigentlich ein vergrößertes Spiegelbild der „normalen“ Begleitbeschwerden der Menstruation. Dieselben Organsysteme sind befallen, nur in größerem Maße und in schwererer Form. Nähere Einzelheiten finden sich in der Menstruationsmonographie Aschners. Einige seiner Kritiker, besonders von gynäkologischer Seite, haben hervorgehoben, daß es viele Amenorrhoeen gibt, die ohne jegliche Beschwerden ablaufen bzw. bestehen. Wenn man bedenkt, daß etwa 21% der Frauen auch keinerlei Menstruationsbeschwerden aufweisen (Tobler), wird dieser Einwand von selbst hinfällig; man wird im biologischen Geschehen selten eine durchgehende Uebereinstimmung finden. —

III.

Es soll nun der Hauptgegenstand dieser Arbeit behandelt werden. Im Interesse des Ueberblickes und des Zusammenhanges werden zunächst die nervösen und psychischen Erscheinungen bei der normalen Menstruation behandelt, die oben in der Aufzählung der Menstruationsbeschwerden ausgeblieben sind.

Alle Beobachter und Forscher stimmen darin überein, daß die psychisch-nervösen Erscheinungen im Vordergrund der Molimina menstrualia stehen. Aus der Fülle diesbezüglicher Feststellungen sollen einige angeführt werden:

Stoeckel: „Fast regelmäßig findet sich eine leichte Steigerung der nervösen und psychischen Reizbarkeit.“

Schaeffer: „Die psychischen Alterationen, die durch die Menstruation herbeigeführt werden, bestehen in Aufregungs- oder Depressionszuständen und beeinflussen oft in erheblichem Maße die Stimmung, die Lebensfreude, die Arbeitsfähigkeit, ja selbst die Intelligenz.“

Stransky: „Sehr gewöhnlich ist bei einer sehr großen Anzahl von Frauen zur Menstruationszeit ein Maß affektiver Uebererregbarkeit, leicht depressiver Verstimmbarkeit und erhöhter Launenhaftig-

keit; es gibt Fälle, wo insbesondere am ersten Tage der Menstruation diese affektiven Erscheinungen hart an die Grenze vom Hysterischen, selbst Paranoid-Reizbaren streifen, auch bei sonst nicht hysterischem Habitualcharakter.“

Krafft-Ebing: „Die Frau ist während der Menstruation reizbar, leicht verletzlich, oft depressiv verstimmt und zeigt eine besondere Neigung zu impulsiven Handlungen.“

Jolly: „Die psychischen Veränderungen, wie sie uns bei gesunden Frauen während der Menses oder vor denselben entgegen-treten, bestehen im Wesentlichen in raschem Stimmungswechsel, Reizbarkeit, Neigung zu Streit und Unverträglichkeit, übergroßer Empfindlichkeit, leichter Ermüdbarkeit.“

Wollenberg: „Dazu kommen auf geistigem Gebiet sehr oft gleichfalls prämenstruell oder erst intramenstruell dann besonders am ersten und zweiten Tag, deutliche Zeichen einer veränderten Reaktionsweise, die man kurz als reizbare Schwäche bezeichnen kann; die Frauen werden abnorm erregbar, unverträglich, neigen zu heftigen Affektausbrüchen und entsprechenden Handlungen.“

Hirschmann-Wertheimer: „Eine depressive Verstim-mung, die ein bis zwei Tage vor der Menses einsetzte, wurde in 72% der Fälle beobachtet. Diese Erscheinung war so ausgeprägt, daß viele Frauen darüber spontan berichteten. Einigen galt eine grundlose Verstimmung geradezu als Vorbote der herannahenden Periode. Es wurde wiederholt die charakteristische Angabe gemacht, daß mit dem Augenblick, als die Frauen „unwohl“ wurden, die depressive Verstimmung schlagartig zu Ende war.“

Sellheims Beobachtungen an Studentinnen ergaben, daß bei einem großen Teil derselben die Konzentrationsfähigkeit, die intellektuelle Regsamkeit und Leistungsfähigkeit während der Menses deutlich herabgesetzt war.“

Diese Urteile und Beobachtungen ließen sich beliebig vermehren — wichtig ist die Tatsache, daß an dem Vorwiegen psychisch-ner-vöser Erscheinungen unter den Menstruationsbeschwerden gar nicht gezweifelt werden kann. Es hat an Erklärungen dieser Tatsache nicht gefehlt.

Darunter fanden sich auch Deutungsversuche rein psycholo-gischer Natur, die die Menstruationsbeschwerden, besonders die prä-menstruellen durch Angst vor Konzeption (bei Unverheirateten) oder durch die bangende Hoffnung auf diese (bei Verheirateten) erklärten (Hirschmann-Wertheimer). Gefühlsmomente dieser Art spielen gewiß bei vielen Fällen eine Rolle, sie wären aber als all-gemeine Erklärung einer, man möchte fast sagen, physiologischen Erscheinung (70—75%!) doch zu einfach.

Dagegen gibt die Liquorforschung einen wertvollen Fingerzeig.

Heilig und Hoff haben in ihren Untersuchungen über die Permeabilität der Blut-Liquorschranke zur Zeit der Menses fest-gestellt, daß vom zweiten Tag vor Beginn bis zum dritten der Periode die Meningenpermeabilität stark erhöht ist, und zwar durchschnittlich um das Zehnfache des Normalwertes. (Nach Injektion von 6,0 g Uranium war die Konzentration höchstens 1 : 2 000 000, in der angegebenen Zeit 1 : 200 000 bis 1 : 300 000).

Benda konnte diese Ergebnisse bestätigen, im Gegensatz zu Walter, der allerdings selbst auf die Unzulänglichkeit seines Materials hinweist.

Die ersten Untersucher, Heilig und Hoff betonten sogleich die psychiatrischen Folgerungen aus den von ihnen gewonnenen Tatsachen. Nach ihnen entspricht der Liquorenbefund dem häufig veränderten psychischen Zustand. Diese Aenderung der Meningen-Permeabilität führt nicht in allen Fällen zu manifesten Störungen des psychischen Gleichgewichts, da die Resistenz der psychischen Persönlichkeit individuell ist, besonders für die Menstruation. Auch Benda betont diesen Zusammenhang; während von psychiatrischer Seite Staehelin und Hauptmann auf die Bedeutung der Befunde hinweisen.

Noch niemals ist aber bisher auf die auffallende Uebereinstimmung der Permeabilitätserhöhung mit den Ergebnissen der Menstrualgiftforschung hingewiesen worden. Es ist die Annahme nicht von der Hand zu weisen, daß das zwar chemisch noch nicht identifizierte, doch biologisch einwandfrei nachgewiesene Menstrualgift in den kritischen Tagen auf Grund der vermehrten Schrankendurchlässigkeit (vielleicht vom „Menotoxin“ mitbedingt?) psychische Störungen veranlassen oder doch mindestens zur Auslösungskomponente werden kann. —

Es sollen jetzt die psychischen Störungen, die das normale Maß der Gleichgewichtsschwankung überschreiten, in ihrem Zusammenhang mit der Menstruation kurz untersucht werden. Obwohl dieser Fragekomplex streng genommen nicht unmittelbar zum Thema gehört, soll hier ein Ueberblick bisheriger Ergebnisse folgen, da naturgemäß die Fragen: Menstruationsstörung und Geisteskrankheit einerseits und Menstruation und Geisteskrankheit andererseits nicht scharf zu trennen sind und in ihren bisherigen Untersuchungen meist auch nicht getrennt werden konnten.

Nachdem Krafft-Ebing in mehreren Veröffentlichungen und zuletzt zusammenfassend 1902 in einer Monographie den Begriff einer besonderen „Menstrualpsychose“ abgegrenzt hat, haben die nachfolgenden Untersuchungen, unter denen die Arbeiten von Burger, Häffner und Jolly hervorzuheben sind, die Existenz eines unabhängigen Krankheitsbildes abgelehnt und sprechen nunmehr von Psychosen mit menstruellem Verlaufstyp. Diese bilden keine Sondergruppe und lassen sich nach Symptomatologie und Ausgang ohne Ausnahme in den Psychosekreisen der Schizophrenie, des manisch-depressiven Irreseins, der Epilepsie usw. unterbringen. Nach Ewald sollen zu diesen Psychosen mit menstruellem Verlaufstyp nur diejenigen gerechnet werden, die sich kurz vor oder mit Menstruationsbeginn entwickeln, nach 10 bis 14 Tagen wieder abklingen, um mit dem neuen Periodetermin in der gleichen Weise aufzuflammen und diesen Turnus für den ganzen

Psychoseverlauf beibehalten. (Hierher würden diese außerordentlich seltenen Psychosen gehören, die Krafft-Ebing „primordiale menstruelle Psychosen“ genannt hat, bei denen sich vor Eintritt der Menses vierwöchentlich psychotische Attacken einstellen, die mit der Menarche schwinden. Man könnte hier wiederum an menotoxische Einflüsse vor Manifestwerden der Blutung denken.)

Die naheliegendste Erklärung war, einen endokrinen Reiz anzunehmen; demgemäß wurde die Kastration als Therapie empfohlen und auch oft ausgeführt. Ewald warnt vor einer einseitig endokrinologischen Auffassung auf Grund eines Falles von klassisch menstruell rezidivierenden Stuporzuständen, die trotz Röntgenkastration, Ovariectomie und schließlich sogar Totalexstirpation über Jahre hinaus nach letzterer ihren alten Menstrualturnus beibehalten haben. Er kommt zum Schluß, daß die Menstruationsperiodizität nicht allein vom Ovar abhängig ist, sondern eine Teilerscheinung allgemein-biologischer Vorgänge darstellt, die sich im weiblichen Organismus periodisch abspielen, womit er an die alten Goodmannschen Gedankengänge über eine allgemeine Wellenbewegung im weiblichen Leben anknüpft.

Hauptmann meint, daß man den menstruellen Prozeß nicht als biologischen Faktor, sondern als Erlebnis für das Individuum in Rechnung stellen muß. Nach seiner Ansicht kommt es nicht auf die innersekretorische Umwälzung, sondern fast nur auf die charakterliche und konstitutionelle Eigenart der einzelnen Persönlichkeit an. Die Folge des biologischen Faktors ist nur die allgemein gesteigerte nervöse Erregbarkeit.

Zu einer ähnlichen Auffassung gelangt Cimbali; er hält die „Menstrualpsychosen“ für psychopathische Abnormisierungen, die weniger endokrin, sondern als „Rausch“ aufzufassen sind, d. h. als ein Vorgang, der alle Bereitschaften, kranke wie gesunde steigert oder zur Abnormisierung bringt.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, daß die menstruelle Uebererregbarkeit zu kriminellen Handlungen Anlaß geben kann. Besonders Warenhausdiebstähle und Brandstiftung sollen zur Zeit der Menstruation häufiger begangen werden als sonst. Sellheim hat in letzter Zeit eine Monographie über die „Gemütsverstimnungen der Frau“ verfaßt, wo besonders die forensisch-juristische Seite und die diesbezügliche Literatur berücksichtigt sind.

Hierher gehört ebenfalls die Registrierung der Tatsache, daß etwa 35% der Selbstmörderinnen ihre Tat zur Zeit der Menstruation begangen haben.

Zur zentralen Frage dieser Arbeit seien aus der älteren Literatur, die durchweg auf den Standpunkt der Verursachung von Psychosen durch Menstruationsstörungen steht, nur einige angeführt, die für diese Anschauung charakteristisch sind.

Der erste klassische Schilderer ist Hippokrates selbst: „Wenn nun die Mündung der Gebärmutter für den Abfluß nicht offen steht, so tritt das Blut, da es keinen Ausweg findet, um seiner Menge willen auf Herz und Zwerchfell zurück. Sind nun diese Teile angefüllt, so wird das Herz träge und stumpf, auf diese Trägheit und Stumpfheit folgt Unempfindlichkeit und verminderte Bewegungskraft, und auf diese Unempfindlichkeit Geistesverwirrung. Unter diesen Umständen rast die Kranke, schreit, erschrickt und fürchtet sich infolge der Umneblung der Sinne, will vor Herzensangst den Entschluß, sich selbst das Leben zu nehmen, wirklich ausführen und infolge der schlechten Beschaffenheit des Blutes bemächtigt sich Angst und Bestürzung des Gemüts und erregt die Krankheit . . . Die Heilung dieses Uebels findet statt, wenn nichts den Blutabgang verhindert.“

Diese Ansicht Hippokrates' ist bis in die neuere Zeit maßgebend gewesen. Noch 1832 schrieb Friedreich: „Ueber die Störungen im Menstrualfluß“: Durch die unterdrückte Periode kann auf eine zweifache Weise Seelenstörung erzeugt werden; a) Es erhält die Blutströmung durch diese Unterdrückung eine andere Richtung und bedingt Blutkongestion im Kopfe. b) Der Grund der Seelenkrankheit muß im Pfortadersystem gesucht werden, welches durch Hemmung der Menstruation krankhaft ergriffen ist, dann bilden sich vorzugsweise die Melancholien aus.“

Esquirol schreibt in seinen „Maladies mentales“ (1838), daß ein Sechstel aller Geisteskrankheiten durch die Cessatio mensium verursacht wird.

Ein Sammelwerk über die Wissenschaft vom Weibe gab Busch 1839 heraus. In ihm finden sich die Anschauungen seiner Zeit über den hier behandelten Gegenstand: Durch plötzliche Unterdrückungen der Menstruation können Neuralgien, Krämpfe, Hysterie, Epilepsie, Wahnsinn usw. entstehen.

Brierre de Boismont meint in seiner Monographie (1842), daß ein Viertel aller Psychosen durch Menstruationsanomalien erzeugt wird.

Die erste systematische Bearbeitung der Frage findet sich bei Schlager (1858). Seine Auffassung über das gegenseitige Verhältnis der Geistes- und der Menstruationsstörung ist aber nicht ganz klar ersichtlich. Teilweise lehnt er kausale Zusammenhänge überhaupt ab, teilweise läßt er indirekt die Amenorrhoe, als die Folge von allgemeinen Krankheiten, auch als Ursache psychotischer Störungen gelten, teilweise spricht er von der Tobsucht als der direkten Folge der unterdrückten Menses.

Die gestörten Menses sind für Dagonet (1864) der unbestrittene Grund für den Ausbruch der Psychose.

E. L. Mayer gab über diese Frage eine Studie heraus, in der er zur Ansicht gelangt, daß „. . . nicht der regelmäßige oder gestörte

Menstrualfluß an sich, sondern der komplizierte physiologische oder pathologische Vorgang oder Zustand, welcher zu Grunde liegt, dessen Symptom erst die Menstruation ist, als krankmachende Ursache auf die Seele wirkt.“ Trotzdem bringe eine emmenagoge Therapie oft Erfolg.

Griesinger schreibt (1871): „Beim weiblichen Geschlecht übt die Menstruation und jede Art ihrer Störung großen Einfluß auf die Ausbildung und den Verlauf der Geisteskrankheit aus. Die einfachsten, aber auch die seltensten Fälle sind die, wo bei zuvor gesunden Personen nach einer schnellen Cessation oder Unterdrückung der Periode akute lebhaft Hirnhyperämie entsteht und unmittelbar damit Geistesverwirrung, meist Tobsucht mit heftigen Gehirnkongestionen ausbricht. Viel häufiger geht zwar eine Stockung der Menses dem Irresein voraus, steht aber mit diesem in keinem so direkten Verhältnis, sondern ist selbst als Folge der anhaltenden Gemütsdepression, als Teilerscheinung eines bestehenden anämischen Zustandes, einer anderen chronischen Krankheit, oder überhaupt einer Verschlechterung der Konstitution zu betrachten.“

Schröter (1874) ist vielleicht der erste, der die Cessation mensium ausdrücklich als eine Aeüßerung des vorher erkrankten Nervensystems auffaßt. Nach seinen Untersuchungen soll die Amenorrhoe das Charakteristikum frisch entstandener Psychosen sein.

Berthier tritt in seinem Buche „Névroses menstruelles“ (1874) für die Menstruation als Ursache der Geistesstörung ein.

Im gleichen Jahre erschien eine Arbeit Sutherlands — zitiert nach Jolly — in der die menstruellen Anomalien bei geisteskranken Frauen lediglich als Symptom gewertet werden.

Von dieser Zeit an wird die Auffassung, die der Amenorrhoe nur einen symptomatischen Wert zubilligt, allgemein.

Jolly selbst (1877) steht auf demselben Standpunkt. Bemerkenswert ist aber, daß er die Anwendung von Emmenagoga empfiehlt, wenn bei einer ohne greifbaren Grund aufgetretenen Amenorrhoe Hypochondrie sich einstellt.

Nach Arndt (1883) tritt bei amenorrhöischen Geisteskranken die Periode oft vikariierend für Tobsuchtsanfälle wieder auf.

Icard vertritt in seiner umfangreichen Monographie (1889) den Standpunkt, daß der Vorgang der Menstruation und seine Störungen geistige Zustände schaffen können, die vom leichtesten Unwohlsein bis zur Geisteskrankheit führen.

Diese kurzen Analysen der Literatur zeigen die Wandlung der Anschauungen recht eindeutig, sie können mit den bezüglichlichen Stellen der heute gebräuchlichen Lehrbücher abgeschlossen werden:

Bleuler: „Die Periode kann ziemlich regelmäßig Anfälle des manisch-depressiven Irreseins auslösen, während bestehende Psychosen häufig zu dieser Zeit vorübergehend exazerbieren. Aber es ist

eine deutliche Verwechslung von Ursache und Wirkung, wenn man schon das im Beginn einer akuten Psychose so gewöhnliche Aussetzen der Blutung als Ursache der Geisteskrankheit hinstellt.“

Bumke: „Die Unterbrechung der regelmäßigen Menstruation ist in Irrenanstalten sehr häufig. Sie kann in allen Stadien der Geisteskrankheiten auftreten und geht in einem kleineren Teil der Fälle den ausgesprochenen psychischen Symptomen voraus. Häufiger aber bleibt die Periode erst nach mehr oder weniger langem Bestehen der Psychose fort und stellt sich oft erst nach vollkommener Besserung der psychischen Symptome wieder ein. Die Cessatio menses ist höchstens als Gradmesser für die Schwere einer Erkrankung zu verwerten.“

Lange-Kraepelin: „Aussetzen der Menses beobachten wir oft bei zirkulären Depressionszuständen, noch häufiger während der Entwicklung der Schizophrenie. Sie pflegen dann mit der Besserung des Zustandes oder aber mit dem Eintritt endgültiger Verblödung wiederzukehren. Das Ausbleiben der Menses dürfte wohl kaum eine ursächliche Bedeutung haben, sondern eher als eine Begleiterscheinung des Krankheitsvorganges aufzufassen sein.“

Es ist aber ausdrücklich zu betonen, daß diese Einmütigkeit nur in der deutschen psychiatrischen Literatur herrscht. Die französische Psychiatrie vertritt dagegen den „alten“, heute wieder von Aschner verteidigten Standpunkt, sowohl was die Aetiologie, als auch was die therapeutischen Konsequenzen betrifft. Als typisches Beispiel soll Régis angeführt werden, bzw. sein „Précis de psychiatrie“ als das verbreitetste französische Lehrbuch. Im Kapitel „Genitale Autointoxikation“ schreibt er: „Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Menstrualfunktion unter anderem eine Funktion der Giftauusscheidung darstellt.“ — „Die Psychosen der Dysmenorrhoe und Amenorrhoe haben die besondere Eigenschaft, daß sie gewöhnlich im Augenblick der Besserung oder Wiederkehr der Regel heilen.“ — „Die Behandlung besteht grundsätzlich in der Begünstigung des normalen Verlaufes oder des Wiedererscheinens der Menses, je nach den Fällen. (Allgemeintonica, Hydrotherapie, Massage, Moor- und Salzbäder, Emmenagoga.)“

Einen (wohl unbewußt) vermittelnden Standpunkt vertritt Geller: „Psychosen, besonders Dementia praecox, sind oft mit Amenorrhoe verbunden, obwohl hier kein einfacher Kausalzusammenhang besteht, sondern sie als im wesentlichen koordinierte Symptome einer in bestimmter Richtung minderwertigen Konstitution aufzufassen sind.“ Er findet auch die Anschauung von einer menstruellen Autointoxikation nicht unbegründet. —

Unabhängig von der Deutung mußte aber jeder Beobachter die auffallende Häufigkeit der Menstruationsstörung bei Geisteskranken zugeben. Den zahlenmäßigen Beweis liefern fünf statistische Arbeiten von Heymann (1913), Jolly (1915), Rehm (1920), Hanse (1923) und Aich (1932), die sich insgesamt auf 1687 vergleichbare Fälle beziehen. Es wurden fast nur die Amenorrhoeen berücksichtigt, da die Kontrolle dieser technisch am leichtesten war;

die Einbeziehung der Oligo- und Hypomenorrhöen hätte sich in der Statistik entsprechend ausgewirkt. So konnten von den 1687 Kranken 786 (41%) mit gestörter Menstruation festgestellt werden. Der Gesamtdurchschnitt war bei der Schizophrenie 54% und beim manisch-depressiven Irresein 47%. Das Zahlenverhältnis bei der Schizophrenie konnte in letzter Zeit A r l t bei seinen Nachprüfungen der A s c h n e r s c h e n Ergebnisse bestätigen.

Angesichts so hoher Zahlen kann man sich wohl die Frage vorlegen, ob nicht doch ein Zusammenhang zwischen Psychose und Menstruationsstörung besteht, der über die Bedeutung letzterer als bloßes Symptom hinausgeht? Wenn diese Frage vom Standpunkt des Menstrualgiftproblems gestellt wird, muß gleichzeitig die Frage nach dem zeitlichen Zusammenhang aufgeworfen werden, denn es kann von einer „Retentionstoxikose“ als Mitbedingung der Psychose erst gesprochen werden, wenn diese nach der Cessatio mensium auftritt. Auf Grund sorgfältiger Untersuchung der in der Literatur publizierten Fälle kann man behaupten, daß doch die Mehrzahl der kasuistischen Beiträge die obige Annahme berechtigt. Zum selben Ergebnis kommt E. M e y e r in seinem Buche über „Die Ursachen der Geisteskrankheiten“, wenn auch nicht in der Deutung, so doch in der Feststellung der Tatsache: „Aufhören und Unregelmäßigkeiten der Menses sind häufigste Begleiterscheinungen der Psychosen, vor allem der akuten. Schon einige Zeit, ehe die Psychose deutlich hervortritt, kann die Periode sistieren oder sie hört mit dem Beginn der Geistesstörung auf. Nicht selten erscheinen dann mit beginnender Besserung auch die Menses wieder.“

Für dieses Problem außerordentlich wichtige Ergebnisse erzielte E n k e. Er kommt gerade auf Grund der zeitlichen Zusammenhänge seiner Kasuistik zum zwingenden Schluß (er erzielte Besserungen und Heilungen immer im Anschluß an das Wiederauftreten der Regel), daß Amenorrhöen aus prophylaktischen Gründen auch dann u n b e d i n g t zu behandeln sind, wenn sie noch keinerlei Störungen subjektiver oder objektiver Art verursachen. Auch seine allerdings etwas einseitig-inkretologische Deutung findet im Rahmen der Autointoxikationsauffassung Platz: „Es ist leicht denkbar, daß die Amenorrhöe insofern eine Teilursache der Psychose bilden kann, als die mit ihr in Verbindung stehenden Störungen des endokrinen Haushalts latente psychotische Mechanismen aktivieren können. Von diesem Gesichtspunkt aus ist es umgekehrt vorstellbar, daß durch ein Wiedereingangbringen der Ovarialfunktion auch eine günstige Beeinflussung der Psychose erfolgt, indem das Agens, das die Psychose mit in Gang gebracht hat, wegfällt, und die Psychose selbst dadurch wieder latent wird, bzw. allmählich ganz behoben werden kann.“

Diese Deutung wurde „einseitig-inkretologisch“ genannt; es soll deshalb an dieser Stelle gezeigt werden, daß eine rein innersekretorische Deutung nicht immer am Platze ist.

Die Folgen der Uterusexstirpation mit Erhaltung der Ovarien haben in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle so eindeutig, wie ein experimenteller Beweis gezeigt, daß eine Entgiftungsauffassung der Menses zu Recht besteht, Fälle also, bei denen intakte Ovarien bestanden.

Eine ältere Untersuchung von Glaevecke (1889) stellte an 39% der in der angegebenen Weise operierten Frauen Depressionszustände fest, darunter „ausgesprochene Psychosen“. Da er zu wenig Einzelheiten angibt, ist dieser Mitteilung kein voller Wert beizumessen.

Sehr aufschlußreich ist dagegen eine mit allen Einzelheiten versehene Statistik Aschners aus dem Jahre 1929. Diese Arbeit bezieht sich auf 100 Fälle. In allen Fällen traten Erscheinungen mehr oder weniger schweren Grades auf, die die Hypothese einer Retentionstoxikose sehr glaubhaft erscheinen lassen. Von den rein somatischen Erscheinungen abgesehen (vorwiegend vasomotorische Erscheinungen, rheumatisch-arthritische Beschwerden, Fettsucht, aber auch Haut-, Augen- und Ohrenstörungen) interessieren hier besonders die nervös-psychischen Zustände. Es konnten 10 Fälle von Schlaflosigkeit, 7 Fälle psychasthenischer Zustände, 10 Depressionen und 4 Melancholiefälle, 2 Angst- und 8 Erregungszustände festgestellt werden; 2 Fälle hochgradiger Schlafsucht und 41 Fälle quälender Kopfschmerzen könnten auch mitzählen. Wichtig ist, daß die Erscheinungen fast durchweg nach kurzer Zeit auftraten, also nicht einer konsekutiven Eierstocksdegeneration zuzuschreiben sind. Aschner konnte in seinem Menstruationsbuche eine Anzahl weiterer ähnlicher Fälle hinzufügen (1931). Im Anschluß betont er die Indikationen und Erfolge der Entgiftungstherapie in diesen Fällen, aber vor allem die prophylaktische Bedeutung der schonenden Operationen bei Myomen und Metropathien, mit möglichster Erhaltung der Menstruation.

Seine Ansichten sind von gynäkologischer Seite nicht unwidersprochen geblieben (Kraul), andererseits mit allen ihren Voraussetzungen und Konsequenzen bestätigt worden. Fraenkel z. B. schreibt ausdrücklich: „Wenn der Uterus exstirpiert, der Eierstock aber belassen wird, so treten gewisse fälschlich als „Ausfalls“-erscheinungen bezeichnete Beschwerden, Molimina menstrualia auf; diese sind, wie Aschner mit Recht hervorhebt, als Autointoxikation aufzufassen, die durch das Verbleiben der menstruellen Exkrete im Körper bedingt sind. Hier helfen Eierstockspräparate gar nicht, wohl aber blutreinigende, entgiftende Maßnahmen, wie Aderlaß, Abführmittel, Schwitzkuren, Diuretica, als Ableitung (von Fraenkel gesperrt) auf Blut, Stuhl, Schweiß, Urin.“ —

IV.

An dieser Stelle sei kurz über die therapeutischen Versuche in neuerer Zeit, die ausschließlich auf die Menstruationsstörung gerichtet sind, berichtet. (Dabei soll hier nochmals betont werden, daß A s c h n e r eine allgemeine Entgiftungstherapie befürwortet und nie einseitiges Vorgehen empfiehlt.) Gemäß der Auffassung der Menstruationsstörung als Begleitsymptom sind solche Versuche recht spärlich und oft mit untauglichen Mitteln durchgeführt worden. —

H a n s e berichtet über 21 amenorrhoeische Geisteskranke, die er mit Menolysin behandelte. Bei 10 erzielte er eine Wiederkehr der Menses, jedoch ohne Einfluß auf die Psychose.

O v e r h a m m versuchte „Panhormon“ H e n n i n g bei 11 Schizophrenen. Davon reagierten mit Blutungen 5, von denen 4 keine psychische Aenderung und eine einen vorübergehenden Erregungszustand aufwiesen.

G o m m e s berichtet über „Agomensin“, das mit der Regulierung der Periode zum Verschwinden der Geistesstörungen führte.

P r e n g o w s k i benutzte ebenfalls „Agomensin“ und konnte damit 7 Kranke vorwiegend schizophrenen Typs heilen.

E n k e erzielte mit U n d e n bei 20 von 25 Fällen sehr deutlichen Erfolg (s. o.).

Wenn unter diesen wenigen Fällen auch über Erfolge berichtet wird, sind diese zu unsicher und berechtigen zur Ablehnung einer einseitig auf die Menstruationsstörung gerichteten Behandlung, zumal mit Hormonen. Es sei dies betont, da — wie weiter unten berichtet wird — A r l t die weit überlegene Wirksamkeit der alten Schule entnommener Emmenagoga über Ovarial- und Hypophysenpräparate feststellen konnte. —

Die Erfahrungen, die A s c h n e r mit seiner Therapie erzielen konnte, hat er in mehreren Artikeln und zusammenfassend in dem Buche: „Heilerfolge der Konstitutionstherapie bei weiblichen Geisteskranken“ (1933) niedergelegt, in dem er auch eine ausführliche Darstellung seiner Ideen und der therapeutischen Methodik gibt. Eine genaue Analyse dieses Buches sprengt den Rahmen dieser Arbeit, es soll hier nur über die Fälle berichtet werden, bei denen die Menstruationsstörung und damit die diesbezügliche Therapie im Vordergrund stand.

Unter 243 beobachteten Depressionszuständen konnte er 79 hypo- und oligomenorrhoeische feststellen. Im ganzen wurden 127 Fälle längere Zeit behandelt, davon wurden 54 Fälle geheilt, 62 bedeutend gebessert. Unter den Heilungen befanden sich 23, unter den Besserungen 29 Fälle mit Menstruationsstörungen und vorwiegend emmenagoger Therapie. Unter 13 Fällen von Melancholie mit Hypomenorrhoe konnten 3 geheilt, 5 bedeutend gebessert werden, während bei 5 kein Erfolg erzielt werden konnte, trotz energischer Behandlung. M a n i s c h e und

hypomanische Zustände fanden sich bei 12 hypomenorrhöischen, von denen 6 nur unvollkommen behandelt wurden. Von den übrigen registriert Aschner 3 Heilungen und 3 Besserungen. — Bei periodischen Psychosen ist der Erfolg schwer zu beurteilen, wie Aschner selbst zugibt, er bestehe vor allem in der Abkürzung der Phasendauer. Es wurden bei hypomenorrhöischen 6 Heilungen, 7 Teilerfolge erzielt, während 3 ungünstig verliefen. — Unter 21 Paranoia fällen waren 10 hypomenorrhöisch. Ihre Beeinflussung durch die Konstitutions-Therapie ist schwierig, da die Kranken aus ihren Wahnvorstellungen heraus die Medikamente oft verweigern. Trotzdem konnten in 6 Fällen ganz bedeutende Besserungen erzielt werden, außerdem ein ausgesprochener Mißerfolg, während die übrigen nur vorübergehend behandelt werden konnten.

Die auffallendsten Heilungen und Besserungen erzielte die Konstitutionstherapie bei der Schizophrenie, diese Tatsache fällt nach Aschner um so schwerer ins Gewicht, da der schizophrene Krankheitsprozeß als unbeeinflußbar gilt. Er betont auch die Bedeutung von geeignetem Milieu, Beschäftigungstherapie und psychischer Beeinflussung. Aschner sah im ganzen 104 Fälle von Schizophrenie. Davon behandelte er 64 längere Zeit, von diesen wurden 25 geheilt, 25 weitgehend gebessert. 14 wurden gering gebessert, meistens wegen zu langer Dauer der Erkrankung und ungünstigem Milieu. Es waren 3 komplette Mißerfolge bei längerer, 9 bei kürzerer Behandlung zu registrieren. Die Konstitutionstherapie ist nach Aschners Ansicht auf die Mehrzahl aller Schizophrenien anwendbar, ganz besonders gut reagieren frische Fälle.

Von den oben angeführten 25 geheilten Kranken waren 9 amenorrhöisch und 11 hypomenorrhöisch, die übrigen 5 zeigten dysmenorrhöische Zustände.

Die 25 Besserungen wiesen 7 amenorrhöische und 7 hypomenorrhöische auf. Unter den 14 Fällen geringer Besserung befanden sich 2 Amenorrhöen und 3 Hypomenorrhöen, während die 11 Mißerfolge 3 Hypomenorrhöen aufwiesen.

Die Tatsache ist außerordentlich beachtenswert, daß Aschner seine Erfolge, besonders bei Schizophrenien, bei Fällen erzielen konnte, wo in der überwiegenden Mehrzahl die Menstruationsstörung im Vordergrund stand. Allerdings wurde nie eine rein emmenagoge Behandlung durchgeführt, sondern daneben allgemeine Entgiftungsmaßnahmen im Sinne der Konstitutionstherapie.

Aschners Bestrebungen, seine Konstitutionstherapie auf die Psychiatrie auszudehnen, sind natürlich nicht unwidersprochen geblieben, weder was die allgemeine Einstellung, noch was die einzelnen Fälle betrifft.

Zur ersten Frage veröffentlichte Dattner eine umfassende Kritik über „Konstitutionstherapie bei Geistesstörungen“. Er weist

darin an Hand der älteren Literatur nach, daß die führenden Psychiater (Griesinger, Krafft-Ebing, Pellmann, Kraepelin) immer die genaue Berücksichtigung des Allgemeinzustandes empfohlen haben. Der Vorwurf des unbegründeten Verzichts auf ältere, wirkungsvolle Verfahren sei auch nicht zutreffend, man könne eben aus älteren Autoren die Unzulänglichkeit dieser Mittel beweisen. Die große Bedeutung der Autointoxikationen, besonders der Obstipation haben alle Psychiater betont, allerdings muß Dattner zugeben, daß die Anwendung entsprechender Therapie nicht genügend erfolgte. Selbst ein Erfolg der Konstitutionstherapie wäre kein Fortschritt, denn die Aufgabe der Wissenschaft besteht in der Ausarbeitung spezifischer Therapien. Wo die Konstitutions-Therapie berechtigt ist, „macht sie aus der Not unserer Unwissenheit eine Tugend“. (Die Frage der Menstruation wird in Dattners Kritik nur flüchtig berührt.)

Zu einer ähnlichen Beurteilung gelangt Ewald in seinem Sammelreferat über Schizophrenie; er bezweifelt die Richtigkeit der Diagnosen und will es dahingestellt sein lassen, wie weit die Erfolge mehr zufällig, wieweit sie psychisch bedingt sind. „Sollte der Erfolg nicht ausbleiben, so wäre der Gewinn trotzdem der Gleiche.“

Kloos bestreitet ebenfalls die Richtigkeit der Diagnosen infolge unrichtiger Handhabung psychiatrischer Begriffe von Seiten Aschners. Die Besserungen seien unkritisch und optimistisch kausal auf die Therapie zurückgeführt. Im allgemeinen könne man Aschner einen Mangel an methodisch-kritischer Auswertung seiner Ergebnisse vorhalten.

Pawlicki und Carrière wiesen Unrichtigkeiten und Irrtümer in Aschners Kasuistik nach. (Man muß zugeben, daß eine sorgfältigere Redaktion seines Buches und Kontrolle der Fälle Aschner diese berechtigten Kritiken erspart hätte.)

Lange bemerkt zu den Heilerfolgen Aschners: „Der Umschlag in bis dahin völlig unbeeinflussbaren Krankheitsverläufen ist mindestens sehr eindrucksvoll. — Es fällt an sehr vielen Stellen schwer, dem Verfasser zu folgen, Widerspruch wird allzu oft herausgefordert. Aber das Buch fordert ebenso unbedingt zur Kenntnisnahme und kritischer Nachprüfung auf.“

Richters Kritik setzt an den Aschners'schen Anschauungen über die Menstruation an und soll deshalb ausführlicher wiedergegeben werden. — Die Vorgänge bei der Menstruation seien noch ungeklärt, sicher ist nur, daß sie ein feines Reagens auf die verschiedensten Erkrankungen ist, ferner durch psychische Faktoren weitgehend beeinflussbar. Man könne so einen komplexen Vorgang nicht aus dem Zusammenhang reißen und willkürlich mit irgendeiner Krankheit in Verbindung setzen. Menstruationsanomalien sind nur

Begleiterscheinung der Psychosen. Er könne aus eigener Beobachtung keinerlei Regel in der Beziehung zwischen Menstruationsstörung und Psychosen (bes. Depressionszustände) ableiten, es kämen alle möglichen Kombinationen vor. Er kommt zur Schlußfolgerung, daß der ursächliche Zusammenhang zwischen Menstruationsstörung und depressiver Erkrankung theoretische unwahrscheinlich, praktisch durch die angeführten Beispiele *Aschners* unbewiesen ist.

Hierauf konnte *Aschner* mit Recht einwenden, daß er niemals die Menstruationsstörung als alleinige Ursache von Psychosen bezeichnet hat, abgesehen hiervon sei die Bedeutung der Menstruation für den Ablauf von Psychosen nicht zu leugnen.

Wichtiger als theoretische Diskussionen sind die bisher erfolgten praktischen Nachprüfungen der *Aschner'schen* Behandlungsweise.

Kanduth berichtet in drei Veröffentlichungen über 9 Fälle, darunter 5 mit Amenorrhoe und Hypomenorrhoe.

Einzelberichte von *Galatzer* und *Glesinger* beziehen sich auf männliche Kranke.

Mehr Bedeutung ist den Berichten aus Anstalten zuzuschreiben, besonders dort, wo ein größeres Krankenmaterial zur Verfügung stand.

Im „Bericht über 1932 der Anstalt Kaufbeuren“ werden 15 Fälle mitgeteilt, wobei man mit *Aschners* Methode 3 Heilungen und 7 Versager erzielte. Der Berichterstatter hält die Methode für aussichtsreich und will sie aus folgenden Gründen fortsetzen: Die unscheinbarsten körperlichen Störungen haben Einfluß auf das Psychische, diese werden eingehend behandelt; ferner ist die eingehende, fortwährende Beschäftigung mit den Kranken auch eine seelisch „aktive“ Therapie. —

Die bisher umfangreichste Prüfung hat *Arlt* vorgenommen, in der Heilanstalt „Am Feldhof“ bei Graz. Seine Ueberlegungen, Resultate und Schlußfolgerungen sind wert, ausführlicher wiedergegeben zu werden.

Nach einer historischen Einleitung, in der er zu ähnlichen Ergebnissen, wie *Aschner* kommt und einen Wiederanschluß an medizinische Traditionen fordert, erwähnt er die vielen Bestrebungen, für die Geisteskrankheiten einen ursächlichen Faktor in einer Autoinnoxikation zu suchen, so z. B. in einer, vom Darm ausgehenden Vergiftung (*Wagner-Jauregg*, *Buscaino*), in Störungen des Purinstoffwechsels (*Allers*, *Kauffmann*), des Eiweißstoffwechsels (*de Crinis*, *Jurtschenko*, *Pfeiffer*, *Wuth*), einer Stickstoffretention (*de Crinis*, *Strübing*), Störungen der Leberfunktion (*Carrière*, *Holl*, *Lindner*) u. a. mehr. *Aschner* sucht dasselbe Ziel auf breiterer Basis zu erreichen. *Arlt* wirft ferner die Frage auf: Sind Versuche einer therapeutischen Beeinflussung einer Krankheit vor Entdeckung der Aetiologie dieser Erkrankung zu rechtfertigen? Er beantwortet

diese Frage mit einem unbedingten Ja, weil 1. derzeit die Aussichten auf eine ätiologische Klärung der in dieser Hinsicht nicht bekannten Geisteskrankheiten für absehbare Zeit nicht günstig sind; 2. Erschließung der ätiologischen Momente ist noch keine Gewähr für eine ätiologische Therapie (Tuberkulose), andererseits war eine wirksame Behandlung schon vor Kenntnis der Aetiologie möglich (Scabies, Lues); 3. es ist wohl denkbar, das ex juvantibus zu einer Klärung der Krankheitsgruppen beigetragen werden kann.

Der Bericht A r l t s erstreckt sich auf die Zeit vom 1. 12. 32 bis 30. 11. 33. Zur vollen Behandlung gelangten 73 Patientinnen, wovon 60 dem schizophrenen Formenkreis angehörten; zur besseren Uebersichtlichkeit werden in den folgenden Ausführungen nur diese berücksichtigt. — Im allgemeinen hatten 50% der Schizophrenen in der Anstalt Amenorrhöen und schwere Oligimenorrhöen. — Von den erwähnten 60 Kranken zeigten 25 eine katatone Verlaufsform, von diesen waren 19 (76%) amenorrhöisch. Hier bemerkt A r l t, daß die von A s c h n e r empfohlenen Emmenagoga an Wirksamkeit bei weitem die Wirkung moderner Organpräparate übertrafen, die Korrelation zwischen Behebung der Menstruationsstörung und Besserung der Psychose war aber nicht immer vorhanden. Bei 19 amenorrhöischen Katatonikerinnen erzielte er nach dreimonatiger Behandlung bei 14 (73%) volle Erfolge hinsichtlich der Regelung der Menstruation, aber nur bei 7 (36,5%) eine weitgehende, schließlich zur Entlassung führende Besserung der Psychose. Bei der Beurteilung der Menstruationsverhältnisse kommt A r l t zum Schluß, daß Menstruationsstörungen bei der Schizophrenie im Anfangstadium zur Regel gehören, nach Abklingen des akuten Prozesses verschwinden. Ihr Wiedererscheinen nach fehlender Besserung oder gar Verschlechterung ist ein desolates Symptom. Eine Frühbehandlung der Schizophrenie ist in jedem Falle anzustreben.

Die von A s c h n e r angegebene Wirksamkeit von Emetica und Aderlässen konnte er bestätigen.

Im ganzen genommen erzielte A r l t mit der A s c h n e r'schen Methode bei 60 Schizophrenen 21 wesentliche Besserungen, die zur Entlassung führten und 3 geringe Besserungen. Am besten schnitt dabei die katatone Verlaufsform ab (25 : 10), während 3 Patientinnen mit Endzuständen der Dementia praecox nur vorübergehend beeinflußt werden konnten.

Am Schluß seines Berichtes kommt A r l t zur folgenden Epikrise, die sich lediglich auf die Fälle von Schizophrenie bezieht:

1. Eine spezifische Heilmethode für Schizophrenie stellt auch das A s c h n e r'sche Verfahren nicht dar.

2. Das A s c h n e r'sche Verfahren in Kombination mit den Bleuler'schen und Simon'schen Ideen vermittelt mindestens ebensolche Teilerfolge wie die bisherigen. Keiner der Kritiker A s c h n e r's konnte etwas besseres bieten.

3. Dringende Notwendigkeit der Frühbehandlung.

4. A s c h n e r s Verfahren ist, solange kein besseres gefunden wird, zu empfehlen.

5. Bei sorgfältiger ärztlicher Kontrolle bietet es keine gesundheitliche Gefahren.

6. A s c h n e r sei eine ganze Anzahl wertvoller Anregungen zu verdanken, einer Reihe seiner Ansichten (Zustände in den alten Irrenhäusern usw.) kann nicht gefolgt werden.

Es wäre zu wünschen, daß weitere umfassende Prüfungen des A s c h n e r'schen Verfahrens stattfinden, vor allem mit derselben Unvoreingenommenheit, wie dies A r l t bewiesen hat. —

V.

Zum Schluß soll jetzt versucht werden, auf Grund der vorhergehenden Untersuchungen und Ermittlungen die in der Einleitung aufgestellten Fragen zu beantworten:

1. Die Hypothese eines (oder mehrerer) Menstrualgiftes ist auf Grund bisheriger Ergebnisse von Forschung und Klinik als berechtigt anzuerkennen; weitere biologische Kontrollversuche, besonders bei Geisteskranken mit und ohne Störungen der Menses, ferner die biochemische Identifizierung sind zu wünschen.

2. Ein Zusammenhang zwischen Menstruation- und Geistesstörung ist in vielen Fällen nicht von der Hand zu weisen. Es scheint sich weniger um einen Kausalzusammenhang zu handeln, vielmehr ist eine Wechselbeziehung anzunehmen oder die Möglichkeit einer Auslösung latenter psychotischer Mechanismen; wenigstens dort, wo ein zeitlicher Zusammenhang festgestellt werden kann. Experimentell könnten weitere Prüfungen der Meningen-Permeabilität in Zusammenhang mit der normalen oder gestörten Menstruation klärend wirken.

3. Das therapeutische Eingehen auf die gestörte Menstruation bei Geisteskranken ist im Rahmen der sonst angewendeten Heilmethode daher zu empfehlen. Insbesondere sind die von A s c h n e r angegebenen Emmenagoga zu prüfen, da sie meistens eine darmentleerende Nebenwirkung haben (Aloe, Gratiola, Senna, Sabina) und damit auch einen Teil der Entgiftungsaufgabe erfüllen. —

Die von A s c h n e r vertretenen Ansichten in bezug auf Menstruationsstörung und Geisteskrankheit und ihre therapeutischen Konsequenzen verdienen weitere Nachprüfung. Bei den heute gegebenen Möglichkeiten der Psychiatrie ist auch die geringste Bereicherung der Therapie zu begrüßen, besonders wenn sie zur ätiologischen Klärung beitragen kann.

„Und heben also an unser Arznei bei der
Heilung und nit bei den Ursachen, darum
daß uns die Heilung die Ursach anzeigt.“

PARACELSUS

Literaturverzeichnis:

- Aich, J.** Menstruationsstörungen bei Geisteskranken. Allg. Z. f. Psychiatr. 96. 325. 1932.
- Arlt, E.** Bisherige Erfahrungen m. d. Aschner'schen Behandlungsmethode a. d. Frauenabtlg. d. Heilanstalt f. Geisteskranke „Am Felshof“ bei Graz. Psychiatr.-neurol. Wschr. 1934 Nr. 7.
- Arndt.** Lehrbuch der Psychiatrie. 1883.
- Aschner, B.** Die Blutdrüsenkrankungen des Weibes und ihre Beziehungen zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Wiesbaden 1918.
- Zur Therapie der Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Sterilität. Wien. med. Wschr. 1922 Nr. 4.
- Die konstitutionelle Bedeutung der Amenorrhoe und ihre Behandlung. Wien. klin. Wschr. 1923 Nr. 51/52.
- Die Konstitution der Frau. München 1924.
- Konstitutionslehre und Humoralpathologie mit bes. Berücksichtigung des weibl. Organismus. Dtsch. med. Wschr. 1924 Nr. 38.
- Ueber Menotoxine und ihre schädlichen Wirkungen auf den weibl. Organismus. Zbl. f. inn. Med. 1927 Nr. 3.
- Ist die Menstrualblutung ein für die Gesundheit der Frau notwendiger Vorgang oder nicht? Zbl. f. Gyn. 1927 Nr. 10.
- Menstruationsstörungen als Krankheitsursache. Wien. klin. Wschr. 1927 Nr. 17.
- Die Krise der Medizin. Konstitutionstherapie als Ausweg. Stuttgart-Leipzig 1928. (Seit der 3. Auflage als „Lehrbuch der Konstitutionstherapie“, 6. Aufl. 1934.)
- Ueber das spätere Befinden von Frauen nach Uterusexstirpation m. Erhaltung d. Ovarien. I. Teil. Arch. Frauenkde. u. Konst. Forschg. 1929.
- Dasselbe. II. Teil. Zbl. f. Gyn. 1929 Nr. 31.
- Neurosen und Psychosen bei Menstruationsstörungen. Wien. klin. Wschr. 1931 Nr. 36.
- Klinik und Behandlung der Menstruationsstörungen. Stuttgart-Leipzig 1931.
- Heilerfolge der somatischen Behandlung b. Dementia praecox. Wien. klin. Wschr. 1931 Nr. 39.
- Weitere Heilerfolge m. somat. Behandlung b. weibl. Geisteskranken, insb. b. Schizophrenie. Wien. klin. Wschr. 1932 Nr. 20/21.
- Heilerfolge der Konstitutionstherapie bei weiblichen Geisteskranken, insb. bei Schizophrenie. Stuttgart-Leipzig 1933.
- Ueber somatische Behandlung endogener Depressionszustände beim Weibe. Wien. klin. Wschr. 1933 Nr. 43/44.
- Dasselbe. Erwiderungen auf die Bemerkungen Richters. Wien. klin. Wschr. 1934 Nr. 15.
- Hormontherapie in der Gynäkologie. Wien. med. Wschr. 1934 Nr. 45 bis 46.
- Becker, W. H.** Therapie der Geisteskrankheiten. 2. Aufl. Zürich 1929.
- Benda, R.** Ueber den Einfluß der Menstruation und Schwangerschaft auf die „Permeabilität der Meningen“. Münch. med. Wschr. 1925 Nr. 40.
- Bericht über 1932 der Anstalt Kaufbeuren.** Psychiatr.-neurol. Wschr. 1933 Nr. 38.

- Berthier**, *Névroses menstruelles*. Paris 1874.
- Binswanger**, H. *Theorie und Therapie der Geisteskrankheiten*. Schweiz. med. Wschr. 1934 Nr. 45.
- Bleuler**, E. *Lehrbuch der Psychiatrie*. 1930.
- Bondarew**, N. I. *Behandlung der Menstrualpsychosen mit Röntgenbestrahlung d. Eierstöcke*. Z. f. ges. Neur. u. Psychiatr. 113. 770. 1928.
- Bossi**, L. M. *Die gynäkologische Prophylaxe bei Wahnsinn*. Ref. von W. Stoeckel. Zbl. f. Gyn. 36. 895. 1912.
- *Die gynäkologischen Läsionen bei der Manie des Selbstmordes*. Zbl. f. Gyn. 35. 1265. 1911.
- *Ueber die Möglichkeit von Irrsinn genitalen Ursprungs beim Weibe*. Zbl. f. Gyn. 36. 269. 1912.
- *Eierstocks- und Uteruskrankheiten und Psychopathien*. Zbl. f. Gyn. 36. 1215. 1912.
- Brierre de Boismont**. *De la menstruation*. Paris 1842.
- Bumke**, O. *Lehrbuch der Geisteskrankheiten*. 1929.
- Burger**, A. *Beiträge zur Kasuistik des sogenannten menstruellen Irreseins*. Diss. Bonn 1909.
- Carrière**, R. *Nochmals Aschners Heilerfolge*. Psychiatr.-neurol. Wschr. 1934 Nr. 7.
- Cimbal**, W. *Die Bedeutung der endokrinen Vorgänge für die Psychosen und Neurosen*. In Hirsch: *Handb. d. inn. Sekretion* Bd. III/2.
- Dagonet**, H. *Traité des maladies mentales*. Paris 1864.
- Dahlmann**, A. *Pharmakodynamische Untersuchungen des vegetativen Nervensystems im Interwall und während der Menstruation*. Z. f. Geb. u. Gyn. 80. 524. 1918.
- Dattner**, B. *Ueber „Konstitutionstherapie“ bei Geistesstörungen*. Jahreskurse für ärztl. Fortbildung. 1934. Mai.
- Delius**, K. *Psychosen im Anschluß an Röntgenbestrahlungen d. Ovarien*. Z. f. ges. Neurol. u. Psychiatr. 107. 152. 1927.
- Dreszer** u. **Szczytt**. *Zwei Fälle von periodischen Psychosen mit Menstruationscyclus*. Roczn. Psychiatr. 1935. Ref. Zbl. f. Psychiatr. u. Neurol. S. 975. 1934.
- Eltz**, E. *Ueber den Nachweis von Giftstoffen in der Milch laktierender Frauen während der Menstruation*. Jahrb. f. Kinderheilk. 136. 82. 1932.
- Enke**, W. *Behandlung und Prognose von Psychosen mit Amenorrhoe*. Z. Neur. 127. 490. 1930.
- Esquirol**, E. *Maladies mentales*. Paris 1838.
- Ewald**, G. *Bestrahlungsergebnis bei einer menstruell rezidivierender Psychose*. Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. 52. 6. 1922.
- *Fraktionierte Kastration mittels Röntgenstrahlen und Operation bei einer menstruell rezidivierenden Psychose*. Münch. med. Wschr. 71. 336. 1924.
- *Psychische Störungen des Weibes*. In Halban-Seitz: *Biologie u. Pathologie d. Weibes*. Bd. V/3.
- *Die Generationspsychosen des Weibes*. In Bumkes *Handbuch der Geisteskrankheiten*. Bd. VII/3.
- *Schizophrenie*. Fortschritte d. Neurol. u. Psychiatr. 1933. S. 323/367.
- v. Fekete**. *Die Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane und ihre Beziehungen zum Gesamtorganismus*. Berlin 1930.
- Fraenkel**, L. *Normale und pathologische Sexualphysiologie des Weibes*. In Liepmanns *Handbuch d. Frauenheilkunde*.
- *Physiologie der weiblichen Genitalorgane*. Im Halban-Seitz, Bd. I.
- Frank**, M. *Menotoxine in der Frauenmilch*. Monatsschr. f. Kinderheilk. 21. 474. 1921.

- Friedmann.** Ueber die primordiale menstruelle Psychose. Münch. med. Wschr. 1894. Nr. 1.
- Friedreich, J. B.** Allgemeine Diagnostik der psychischen Krankheiten. 1832.
- Gaessler.** Ueber Wesen und Wirken der weiblichen Genitalhormone. Allg. Z. f. Psychiatr. 97. 497. 1932.
- Galatzer, N.** Heilung eines Falles von akuter Psychose durch somatische, ausleerende Behandlung. Wien. klin. Wschr. 45. 525. 1932.
- Geller, F. C.** Sexuelle und sexogene Funktionsstörungen des Weibes. In Hirsch: Handb. d. inn. Sekr. Bd. III/1.
- Gengenbach, A.** Menotoxin oder Menstruationszustand? Diss. Basel 1925.
- Glaevecke.** Körperliche und geistige Veränderungen im weibl. Körper nach künstl. Verluste der Ovarien einerseits u. d. Uterus andererseits. Arch. f. Gyn. 1889.
- Glesinger, L.** Welche Vorteile bietet die Konstitutionstherapie dem praktischen Arzte? Wien. med. Wschr. 1934. Nr. 47.
- Gommès.** Psychopathies menstruelles. Gazette des hôpitaux. 1926. Nr. 11.
- Goodmann, W.** The cyclical theory of menstruation. Americ. Journ. of obstetrics. XI. 398. 1878.
- Griesinger, W.** Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 1871.
- Haeffner, R.** Beziehungen zwischen Menstruation und Nerven- und Geisteskrankheiten. Z. f. ges. Neurol. u. Psychiatr. 9. 154. 1912.
- Hanse, A.** Ueber Amenorrhoe bei Nerven- u. Geisteskrankheiten und ihre Behandlung mit Menolysin. Arch. f. Psychiatr. 68. 463. 1923.
- Beitrag zur Frage der menstruellen Neurosen und Psychosen. Arch. f. Psychiatr. 71. 643. 1924.
- Hauptmann, A.** Menstruation und Psyche. Arch. f. Psychiatr. 71. 1. 1924.
- Der Einfluß der Generationsvorgänge auf die Psyche der Frau. Arch. Frauenkde. u. Konstit. Forschg. 15. 381. 1929.
- Haymann.** Menstruationsstörungen bei Psychosen. Z. f. ges. Neurol. u. Psychiatr. 15. 511. 1913.
- Hegar.** Zur Frage der sogenannten Menstruationspsychose. Allg. Z. f. Psychiatr. 58. 357. 1911.
- Heilig u. Hoff.** Menstruation und Liquor. Klin. Wschr. 1924. Nr. 45.
- Hippokrates.** Werke. Uebers. v. J. F. C. Grimm. 1837.
- Hirschmann-Wertheimer, J.** Wechselseitige Beziehungen von Menstruation u. Psyche. Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. 66. 215. 1927.
- Icard, S.** La femme pendant la période menstruelle. Paris 1890.
- v. Jaschke u. Pankow.** Lehrbuch der Gynäkologie. 5. Aufl. 1933.
- Jaworski, J.** Ueber den Einfluß der Menstruation auf die neuro-psychische Sphäre der Frau. Wien. klin. Wschr. 23. 1641. 1910.
- Jolly, Ph.** Menstruation und Psychose. Arch. f. Psychiatr. 55. 637. 1915.
- Israelović, J.** Ueber menstruelle Psychosen. Sovrem. Psichonevr. 9. 796. Ref. Zbl. f. Psychiatr. u. Neurol. 59. 492.
- Jünemann, A.** Zur Lehre von den menstrualen Psychosen. Diss. Kiel 1923.
- Kalter, S.** Ueber medikamentöse Beeinflussung schwerer Träume. Münch. med. Wschr. 1932 Nr. 34.
- Kanduth, K. M.** Erfolge der Konstitutionstherapie bei Dementia praecox. Wien. klin. Wschr. 1931 Nr. 52.
- Heilerfolge der Konstitutionstherapie bei weibl. Neurosen und Psychosen. Wien. med. Wschr. 1934 Nr. 6.
- Erfolge der Konstitutionstherapie bei weibl. Neurosen und Psychosen. Med. Welt 1934 Nr. 19.
- Knappe, W.** Die Generationspsychosen. Diss. Greifswald 1913.
- König, H.** Beiträge zur forensisch-psychiatrischen Bedeutung von Menstruation usw. Arch. f. Psychiatr. 53. 685. 1914.

- König, M. Zur Klinik des menstruellen Irreseins. Berl. klin. Wschr. 49. 1645. 1912.
- Krafft-Ebing. Untersuchungen über Irresein zur Zeit der Menstruation. Arch. f. Psychiatr. 8. 65. 1878.
- Psychosis menstrualis. Stuttgart 1902.
- Krieger, E. Die Menstruation. Berlin 1869.
- Labhardt, A. Zur Frage des Menstrualgiftes. Zbl. f. Gyn. 48. 2626. 1924.
- Labhardt u. Hüssy. Menstruation und Wellenbewegung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 84. 715. 1922.
- Lanczos, A. Zur Frage des Menotoxins. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. 156. 117. 1930.
- Lange-Kraepelin. Psychiatrie. 1927.
- Loewe, G. Zur Frage autotoxischer, einer gestörten Keimdrüseninkretion entstammender Teilfaktoren psychiatrischer Erkrankungen. Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. 65. 152. 1927.
- Macht u. Lubin. A phyto-pharmacological study of a menotoxin or menstrual toxin. Proc. of Soc. for exp. biol. and med. 20. 205. 1923.
- Magenau, O. Die Schizophreniebehandlung. Münch. med. Wschr. 1934 Nr. 12.
- Martin. Gynäkologie und Psychiatrie. Med. Klinik 1907 Nr. 1.
- Mayer, E. L. Die Beziehungen der krankhaften Zustände und Vorgänge in den Sexualorganen des Weibes zu Geistesstörungen. Berlin 1870.
- Menninger-Lerchenthal, E. Prophylaxe gegen den aggravierenden Einfluß der Menstruation auf latente und bestehende Krankheiten, bes. Psychosen und Lungentuberkulose. Z. f. ges. Neurol. u. Psychiatr. 141. 235. 1932.
- Meyer, E. Die Beziehungen der funktionellen Neurosen zu den Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1906.
- Die Ursachen der Geisteskrankheiten. Jena 1907.
- Mommsen. Zur Frage des Menstruationsgiftes. Münch. med. Wschr. 1934. Nr. 38.
- Müller, L. R. Lebensnerven und Lebenstriebe. Berlin 1931.
- Novak, J. Beziehungen zwischen Haut und weiblichem Genitale. In Halban-Seitz, Band V/5.
- Beziehungen zwischen Nervensystem und Genitale. Ebenda, Bd. V/4.
- Overhamm, G. Zur Amenorrhoe schizophrener Frauen. Allg. Z. Psychiatr. 91. 445. 1929.
- Paracelsus. Werke. (Husersche Quartausgabe) Basel 1589—91.
- Passow, A. Wechselseitige Beziehungen zwischen Psychosen und Menstruationsstörungen. Med. Klinik 1914.
- Pawlicki, L. Bemerkungen zu B. Aschners „Heilerfolge der Konstitutionstherapie usw.“ Psychiatr.-neurol. Wschr. 1934 Nr. 3.
- Ploß-Bartels. Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. 9. Aufl. Leipzig 1908.
- Polano u. Dietl. Die Einwirkung der Hautabsonderung bei den Menstruierenden auf die Hefegärung. Münch. med. Wschr. 71. 1385. 1924.
- Powers, E. F. Beitrag zur Kenntnis der Menstrualpsychosen. Diss. Zürich 1885.
- Prengowski, P. Zur Frage der sogenannten Menstrualpsychosen. Psychiatr.-neurol. Wschr. 29. 571. 1927.
- Régis, E. Précis de psychiatrie. Paris 1923.
- Raschke. Von der Haltbarkeit des Fleisches. Berl. tierärztl. Wschr. 1927 Nr. 41.
- Rehm, O. Ueber Körpergewicht und Menstruation bei akuten und chronischen Psychosen. Arch. f. Psychiatr. 61. 385. 1920.

- Richter, A.** Bemerkungen zum Aufsatz Aschners über somatische Behandlung endogener Depressionszustände. *Wien. klin. Wschr.* 1934 Nr. 15.
- Runge, W.** Die Generationspsychosen des Weibes. *Arch. f. Psychiatr.* 48. 545. 1911.
- Sack, A.** Enthält das Menstrualblut außer den angeblichen Menotoxinen auch noch Wuchshormone o. Auxine? *Münch. med. Wschr.* 98. 10. 1933.
- Saenger, H.** Gibt es ein Menstruationsgift? *Zbl. f. Gyn.* 1921.
- van der Scheer, W. M.** Menstruation und Psychose. *Psych. en neurol. bladen.* 20. 31. 1916.
- Scheuer, O.** Hautkrankheiten sexuellen Ursprungs bei Frauen. Wien 1911.
- Schick, B.** Das Menstruationsgift. *Wien. med. Wschr.* 1920 Nr. 19.
- Schickele, G.** Die Beziehungen der Menstruation zu allgemeinen und organischen Erkrankungen. *Ergebnisse inn. Med.* 12. 385. 1913.
- Schlager, L.** Die Bedeutung des Menstrualprozesses und seiner Anomalien für die Entwicklung und den Verlauf psychischer Störungen. *Z. f. Psychiatr.* 15. 457. 1858.
- Schmidt-Rimpler.** Die Erkrankungen des Auges in Zusammenhang mit anderen Erkrankungen. Berlin 1898.
- Schneider, E.** Zur Therapie der „Menstrualpsychosen“. *Allg. Z. f. Psychiatr.* 81. 368. 1925.
- Schröter.** Die Menstruation in ihren Beziehungen zur Psychiatrie. *Allg. Z. f. Psychiatr.* 30. 551; 31. 234. 1874.
- Schubert u. Stending.** Die Menstrualgiftfrage. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* 72. 201. 1926.
- Sellheim, H.** Gemütsverstörungen der Frau. Stuttgart 1930.
- Siebbe, H.** Diagnose und Therapie bei Störungen der Menstruation. *Med. Klinik* 1933 Nr. 46/47.
- Sieburg u. Patzschke.** Menstruation und Cholinstoffwechsel. *Z. f. exp. Medizin* 36. 324. 1923.
- Sonnenberg, A.** Zur Lehre von den menstruellen Psychosen. Diss. Kiel 1922.
- Staehelin, J. E.** Psychische Störungen bei der Frau. *Schweiz. z. Hyg.* 11. 879. 1931.
- Stoeckel, W.** Lehrbuch der Gynäkologie. 2. Aufl. 1928.
- Stransky, E.** Medizinische Psychologie, Grenzzustände und Neurosen beim Weibe. In Halban-Seitz, Bd. V/3.
- Subra de Salafa, E.** Autointoxications et psychoses menstruelles. Thèse Bordeaux 1905.
- Theilhaber, A.** Der Zusammenhang von Nervenerkrankungen mit Störungen in den weiblichen Geschlechtsorganen. *Graefes Sammlung*, Bd. IV, Heft 6, 1902.
- Tobler, M.** Ueber den Einfluß der Menstruation auf den Gesamtorganismus der Frau. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* 22. 1. 1905.
- Viets.** Ueber einen psychosenartigen Zustand während der Menses. *Psychiatr.-neur.-Wschr.* 1930. Nr. 2.
- Walter, K.** Die Blut-Liquorschranke. Leipzig 1929.
- Winter, F.** Epilepsie und Menstruation. *Münch. med. Wschr.* 1923.
- Wolff, K.** Ein Beitrag zur Frage der Menstruationspsychose. Diss. Freiburg i. B. 1922.
- Wollenberg.** Die forensisch-psychiatrische Bedeutung des Menstruationsvorganges. *Monatsschr. f. Kriminalpsychol.* Bd. 2. 1905.
- Wuth, O.** Die medikamentöse Behandlung der Psychosen. *Allg. Z. f. Psychiatr.* 94. 1. 1931.

DRUCK: DRUCKEREI BIKO
BERLIN SW19, KURSTR.20/21